



COLEGIUL NAȚIONAL "GRIGORE MOISIL"

B-dul Timișoara nr. 33, Sector 6, București

Tel: 021 413 26 96; 021 413 26 47. Fax: 021 440 10 06

Website: <http://portal.moisil.ro>

ROMÂNIA
MINISTERUL
EDUCAȚIEI
NAȚIONALE

PROBĂ SCRISĂ LA MATEMATICĂ

ADMITERE CLASA a V-a 22 IUNIE 2013

1. Calculați: $104 - 64 : \{13 - 12 : [22 - 5 \times (38 - 4 \times 9)] + 4\}$. **(18p)**
2. Aflați cel mai mare număr par mai mic decât cel mai mic număr de trei cifre, cu toate cifrele impare **(18p)**
3. Un număr este cu 26 mai mare decât altul. Dacă împărțim suma numerelor la diferența lor, obținem câtul 152 și restul 12. Aflați numerele. **(18p)**
4. Câte numere de 2013 cifre au produsul cifrelor 7? **(18p)**
5. O carte are 800 de pagini. De câte ori apare cifra 7 în numerotarea paginilor cărții? **(18p)**

Timp de lucru 45 minute.

Se acordă 10p din oficiu.



COLEGIUL NAȚIONAL "GRIGORE MOISIL"

B-dul Timișoara nr. 33, Sector 6, București

Tel: 021 413 26 96; 021 413 26 47. Fax: 021 440 10 06

Website: <http://portal.moisil.ro>

ROMÂNIA
MINISTERUL
EDUCAȚIEI
NAȚIONALE

Barem de evaluare-matematică

1. $104 - 64 : \{13 - 12 : [22 - 5 \times (38 - 4 \times 9)] + 4\} =$ **5p**
 $= 104 - 64 : \{13 - 12 : [22 - 5 \times 2] + 4\} =$ **4p**
 $= 104 - 64 : \{13 - 12 : 12 + 4\} = 104 - 64 : 16 = 104 - 4 = 100$ **3p+3p+2p+1p**
2. Cel mai mic număr de trei cifre, cu toate cifrele impare este 111 **10p**
Numărul cerut este 110 **8p**
3. Diferența numerelor este 26 **5p**
Suma numerelor este $26 \times 152 + 12 = 3964$ **5p**
Numărul mai mic este $(3964 - 26) : 2 = 1969$ **5p**
Celălalt număr este 1995 **3p**
4. O cifră este egală cu 7 și celelalte sunt egale cu 1 **10p**
Sunt 2013 numere **8p**
5. Ca cifră a unităților apare la 80 pagini **5p**
Ca cifră a zecilor apare la 80 pagini **5p**
Ca cifră a sutelor apare la 100 pagini **5p**
În total, cifra 7 apare de 260 de ori **3p**

Pentru orice soluție corectă, diferită de cea din barem, se acordă punctajul corespunzător